

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

Decisioni manageriali, distorsioni comportamentali e fattori emozionali: introduzione a un approccio cognitivo al governo dell' impresa

This is the author's manuscript

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/124284> since

Publisher:

LIBRERIAUNIVERSITARIA.IT EDIZIONI

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE E DEI SISTEMI COMPETITIVI

Alcuni percorsi di ricerca interdisciplinare
nell'ambito delle scienze manageriali

*a cura di
Marco Pironti*

libreriauniversitaria.it
edizioni

Proprietà letteraria riservata
© libreriauniversitaria.it edizioni
Webster srl, Padova, Italy

I diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica, di riproduzione e di adattamento
totale o parziale con qualsiasi mezzo (compresi i microfilm e le copie fotostatiche)
sono riservati per tutti i Paesi.

Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta, distribuita o trasmessa in qualsivoglia
forma senza l'autorizzazione scritta dell'Editore, a eccezione di brevi citazioni incorporate in recensioni
o per altri usi non commerciali permessi dalla legge sul copyright. Per richieste di permessi
contattare in forma scritta l'Editore al seguente indirizzo:
redazione@libreriauniversitaria.it

ISBN: 978-88-6292-282-1
Prima edizione: novembre 2012

Il nostro indirizzo internet è:
www.libreriauniversitaria.it

Per segnalazioni di errori o suggerimenti relativi a questo volume potete contattare:

Webster srl
Via Stefano Breda, 26
Tel.: +39 049 76651
Fax: +39 049 7665200
35010 - Limena PD
redazione@libreriauniversitaria.it

Questa opera è stata realizzata nell'ambito del Programma di Ricerca scientifica di rilevante Interesse
Nazionale – PRIN 2009 dal titolo “*The impact of innovation diffusion in evolving complex social systems*”



Sommario

Introduzione.	7
CAPITOLO 1	
<i>Strategie d'impresa e network collaborativi: un modello di simulazione</i>	13
<i>Marco Pironti, Paola Pisano, Marco Remondino</i>	
CAPITOLO 2	
<i>Strategia esplorative ed exploitative: dal modello teorico all'approccio metodologico della content analysis.</i>	47
<i>Paola Pisano, Gianluca Vagnani, Michele Simoni, Mauro Giraudo</i>	
CAPITOLO 3	
<i>Strategie collaborative, comportamenti opportunistici e teoria dei giochi</i>	69
<i>Paola Pisano, Marco Pironti</i>	
CAPITOLO 4	
<i>Decisioni manageriali, distorsioni comportamentali e fattori emozionali: introduzione a un approccio cognitivo al governo dell'impresa</i>	87
<i>Nicola Miglietta, Enrico Battisti</i>	
CAPITOLO 5	
<i>Strategie collaborative delle imprese e strutture cooperative: analisi di scenario e dinamica dei network</i>	115
<i>Marco Remondino, Roberto Schiesari</i>	
CAPITOLO 6	
<i>La propensione all'innovazione e balance scorecard</i>	133
<i>Paola Pisano, Bernardo Bertoldi</i>	

CAPITOLO 7

***Approccio sistemico e regolamentazione dei mercati finanziari:
un'interpretazione attraverso l'Agent Based Approach169***
Marco Pironti, Piercarlo Rossi

CAPITOLO 8

***Approccio sistemico allo sviluppo territoriale – Utilizzo di System Dynamics per
modellizzare l'evoluzione dei cluster urbani.235***
Enrico Rovida, Raffaella Rovida, Luca Delrio

CAPITOLO 9

Modelli economici previsionali basati su clustering e reti neurali261
Paola Pisano, Rossella Cancellieri

CAPITOLO 10

Strategie di approvvigionamento e simulazione di processo291
Marco Remondino, Marco Pironti, Valter Cantino

CAPITOLO 11

***La diffusione dei modelli open: dall'analisi teorica allo studio metodologico
attraverso la Mean Field Analysis.. . . .329***
Paola Pisano, Daniele Manini, Marco Gribaudo

Hanno collaborato.350

CAPITOLO 4

Decisioni manageriali, distorsioni comportamentali e fattori emozionali: introduzione a un approccio cognitivo al governo dell'impresa

Nicola Miglietta, Enrico Battisti

Abstract

This work has as its goal the introduction of a cognitive approach to firm's government. The approach will be contextualized within the firm system and managerial decisions that characterize the strategic and operational management. There are deep relationships that tie the cognitive science to management and are based on the role of the individual in the process of business management. Much more often than you might imagine managerial decisions are made using behavioral patterns that are not fully rational and logic that are the result of distortions and dissonance which may push manager to make systematic errors. Behavioral finance has studied these phenomena using from a theoretical point of view assumptions derived from cognitive science. Many empirical evidence show that the irrationality, peculiar to each individual, represents a key trait of human action and, in particular, decision-making. Psychological phenomena known as behavioral biases can be divided into two groups: the first consists of heuristics and biases, and the second by so-called framing effects. Following this approach we have preliminarily identified the most common bias that can push individuals, and therefore the manager, to take decisions influenced by cognitive distortions and emotional factors; later we introduced a cognitive approach to firm's government, with the objective of increasing the degree of knowledge of the effectiveness of its actions. Knowledge of these phenomena, emotional factors related to the individual and the development of an adequate system of debiasing may represent a source of competitive advantage for the firm. The reinforcement learning process that ensues can contribute to the creation of value. The work is divided into two parts. In the first part are contextualized the firm system and the major behavioral distortions that characterize the decision-making process of the individual. In the second one we introduce the cognitive approach to firm's government as a further interpretative key of its effectiveness and tool for locating a reinforcement learning mechanism that reduce behavioral mistakes, helps the management to enable a process of debiasing and contribute to the development of emotional intelligence.

4.1 L'impresa e il suo governo secondo l'approccio sistemico

L'organo di governo dell'impresa, al fine di garantire la sopravvivenza del sistema impresa nel suo complesso, deve sviluppare, in relazione alla propria dotazione di modelli concettuali e operativi, la capacità di generare valore mediante vantaggi competitivi che siano sostenibili nel tempo³.

Attraverso la definizione di quali strategie è possibile ottenere un vantaggio competitivo? Quali azioni devono essere intraprese da un'impresa al fine di mantenere nel tempo i vantaggi precedentemente conseguiti? Esistono, in tal senso, dei possibili fattori di erosione? In altre parole, quali sono le condizioni che il management deve rispettare per generare valore?

L'approccio sistemico al governo dell'impresa⁴, ponendo in risalto il ruolo del management quale cellula atomistica di una struttura articolata e variabile, offre spunti di riflessione nonché una chiave interpretativa molto efficace e rappresenta, a tal proposito, una modalità di chiarificazione e comprensione di fenomeni complessi (complessità) che ci permette di dare una risposta ai precedenti quesiti. Il sistema impresa deve realizzare una consonanza e, qualora il management lo ritenga opportuno, una risonanza con i sistemi terzi, o meglio con i sovra-sistemi di riferimento e, se possibile, con i propri sub-sistemi, determinando, in tal modo, le condizioni necessarie per la propria sopravvivenza. L'approccio sistemico studia la dinamica evolutiva dell'impresa attraverso l'analisi delle relazioni di consonanza e risonanza tra l'organo di governo (il management) e i sovra-sistemi (L+1) e sub-sistemi (L-i), dai quali e verso i quali trae e fornisce indirizzi e regole.

L'impresa, considerata come un sistema vitale (L), si relaziona con gli altri sovra-sistemi influenti di riferimento⁵. Il concetto di sistema vitale può pertanto essere adeguatamente utilizzato, a fini esplicativi, per esaminare l'impresa in chiave sistemica. Viene a tal proposito identificata nella vitalità la finalità che un'organizzazione come l'impresa deve essere in grado di perseguire⁶. La raffigurazione dell'impresa come sistema

3 In merito, Golinelli, G. M. *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, vol. I, Padova, Cedam, 2005; Rullani, E.; Vicari, S. (a cura di) *Sistemi ed evoluzione nel management*, Milano, Etas, 1999.

4 G.M. Golinelli (2005), *op. cit.*

5 Si rileva come il concetto di sistema vitale sia stato introdotto da Stafford Beer, fra i principali esponenti del pensiero cibernetico accostato alle organizzazioni imprenditoriali, non ricevendo una totale accettazione a causa di alcuni postulati propri della teoria cibernetica e rifiutati dagli studiosi d'impresa, i quali ritenevano l'impresa come del tutto in grado di autoregolarsi ed autorganizzarsi nel tempo. In merito, Beer, S. *Cibernetica e direzione aziendale*, Milano, Bompiani, 1969; Beer, S. *L'azienda come sistema cibernetico*, Milano, Isedi, 1973 e Beer, S. *Diagnosi e progettazione organizzativa. Principi cibernetici*, Torino, Isedi, 1991.

6 G.M. Golinelli (2005), *op. cit.* In merito risulta possibile definire il sistema vitale come «un sistema che sopravvive, rimane unito ed è integrale; è omeostaticamente equilibrato sia internamente che esternamente e possiede inoltre meccanismi e opportunità per crescere e apprendere, per svilupparsi ed adattarsi, e cioè per diventare sempre più efficiente nel suo ambiente». Cfr. S. Beer (1991), *op. cit.*

vitale rispecchia la dicotomia tipica dell'impresa, ovvero la tendenza a separare l'attività aziendale in due momenti, quali quello del governo, che sviluppa e programma gli indirizzi strategici, e quello della gestione, che si occupa del funzionamento dell'impresa. L'adattamento e il cambiamento del contesto rappresentano elementi caratterizzanti di un sistema vitale; in tal senso assume un ruolo fondamentale uno specifico soggetto decisore quale l'organo di governo, che sulla base delle proprie abilità, competenze ed esperienze passate, deve desumere dal contesto ambientale, in continuo mutamento, le regole relazionali e le opportunità che vengono fornite dall'esterno⁷. In considerazione di ciò, il modello di analisi relativo al sistema vitale risulta essere di particolare significatività al fine dello sviluppo di un approccio cognitivo allo studio del governo dell'impresa, che verrà introdotto nel prosieguo di questo lavoro.

La finalità della sopravvivenza risulta perciò fortemente connessa sia alla compatibilità strutturale del sistema impresa con i suoi sovra e sub-sistemi sia ad altri fattori. Diviene pertanto necessario e centrale per chi gestisce e governa l'impresa essere in grado di soddisfare le aspettative e le esigenze espresse dai sovra e sub-sistemi e dividerne gli obiettivi.

Il grado complessivo di risonanza, inteso come sintesi della consonanza e risonanza sovra-sistemica e sub-sistemica, dipende dall'abilità del management di concretizzare le condizioni richieste e di definire un razionale processo di descrizione e interpretazione del contesto. L'organo di governo rappresenta dunque il fulcro dell'area decisionale⁸.

L'utilizzo di modelli teorici precostituiti fondati su una piena razionalità dovrebbe indirizzare i manager nell'articolato processo decisionale e fornire una percezione del rischio di non sopravvivenza. Nella realtà i manager, o più in generale gli individui, utilizzano modelli comportamentali non pienamente razionali, soggetti a fattori emozionali che possono avere un'influenza più o meno marcata sul governo dell'impresa e sul processo decisionale (ad esempio, con riferimento al sistema delle decisioni strategiche e operative). Taluni manager sono propensi ad agire, in ambito decisionale, basandosi eccessivamente sull'istinto e sull'intuizione, seguendo ciò che a livello emozionale li fa stare meglio. Tale atteggiamento viene definito dalle scienze cognitive come "euristica dell'affetto" (*affect heuristic*)⁹. Altri manager possono essere portati a

7 Per un'ampia disamina sul tema dell'azione di governo si veda Golinelli, G. M. *L'approccio sistemico vitale (ASV) al governo dell'impresa – Vol. II: verso la scientificazione dell'azione di governo*, Padova, Cedam, 2011.

8 Rileva Golinelli come «l'organo di governo, con le sue scelte e decisioni, miri a conferire al sistema una direzione unitaria, facendo prevalere le ragioni della coesione e dell'integrazione sulle pressioni centrifughe che ciascuna componente strutturale è in grado di esercitare e che potrebbero, alla lunga, condurre il sistema al suo dissolvimento. Per questo motivo, [...], si ritiene che l'organo di governo debba conservare, rispetto alla struttura operativa, una posizione di indipendenza», G.M. Golinelli (2005), *op. cit.*

9 Slovic, P.; Finucane, M.; Peters, E.; Mac Gregor, D. G. "The Affect Heuristic" in Gilovich, T.;

sopravvalutare la loro capacità di controllare gli eventi, poiché ritengono che le loro capacità personali siano superiori rispetto alle componenti aleatorie, manifestando in tal senso un fenomeno psicologico distorsivo definibile come “illusione di controllo” (*control illusion*)¹⁰. Ne consegue che un insieme di modelli predeterminati può risultare insufficiente o, talvolta, inadeguato per indagare l’articolato iter del processo decisionale (*decision making process*).

In tal senso, implementare il grado di conoscenza di tale processo risulta cruciale al fine di affrontare con successo il governo della complessità: l’introduzione di un approccio cognitivo, volto a studiare la dinamica evolutiva dell’impresa anche attraverso l’analisi dei fattori emozionali che caratterizzano l’individuo e, di conseguenza, l’organo di governo, rappresenta un tentativo di utilizzare un approccio interdisciplinare per accrescere la conoscenza delle dinamiche evolutive dell’impresa e del processo decisionale imprenditoriale.

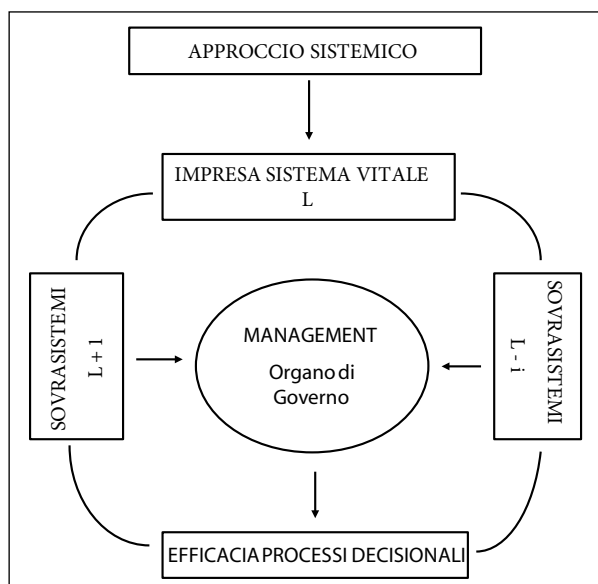


Fig. 4.1: Approccio sistemico al governo dell’impresa

Fonte: adattato da Golinelli, G. M. *L’approccio sistemico al governo dell’impresa. L’impresa sistema vitale*, Vol. I, Padova, Cedam, 2005.

Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

10 Langer, E. J. “The illusion of control” in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 32, n. 2, 1975.

4.2 L'individuo e le distorsioni comportamentali

L'introduzione della psicologia negli studi economici risale agli anni a cavallo tra l'Ottocento e il Novecento, quando autorevoli economisti classici tra cui Marshall, Fisher¹¹ e Keynes, incominciarono a studiare le fondamenta psicologiche di preferenze e convinzioni. La psicologia comportamentale, o comportamentismo, rappresenta un approccio alla psicologia, sviluppato all'inizio del Novecento dallo psicologo John Watson, basato sull'assunto che il comportamento esplicito sia l'unica unità di analisi scientificamente studiabile dalla psicologia¹². Secondo tale approccio, l'individuo nell'affrontare un processo decisionale esplicita un determinato comportamento che è influenzato da fattori emozionali.

Contrariamente alla teoria dell'utilità attesa, base teorica per lo studio delle decisioni umane, elaborata negli anni Quaranta da John Von Neumann e da Oskar Morgenstern, in cui vengono desunte implicazioni da uno schema normativo di preferenze irrefutabili cioè non da dimostrare poiché palesemente vere e in cui si presuppone la presenza di comportamenti ottimizzanti e di razionalità decisionale¹³, la teoria del prospetto (*prospect theory*) teorizzata da Daniel Kahneman e Amos Tversky adotta un approccio di tipo induttivo-descrittivo con l'obiettivo di integrare la teoria dell'utilità attesa e fornire una rappresentazione più puntuale dei comportamenti decisionali¹⁴.

La teoria dell'utilità attesa presuppone la presenza di comportamenti ottimizzanti e di razionalità decisionale che, empiricamente, non trovano però riscontri ricorrenti.

La teoria del prospetto, ponendosi come teoria alternativa a quella dell'utilità attesa circa la comprensione dei comportamenti degli individui che prendono delle decisioni

11 Per approfondimenti in merito si veda Thaler, R. "Irving Fisher. Modern behavioural economist" in *American Economic Review*, n. 2, 1997, pp. 12-17.

12 Watson, J. B. "Psychology as a behaviorist view" in *Psychological Review*, vol. 20, n. 2, 1913, pp. 158-177.

13 Von Neumann, J.; Morgenstern, O. *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton (N. J.), Princeton University Press, 1944. La expected utility theory rende molto semplice la modellizzazione matematica del processo decisionale, anche se non considera alcune importanti variabili implicate nel processo di decisione come, ad esempio, la valutazione affettiva delle alternative di scelta collegate alla complessità del compito ed i limiti delle risorse cognitive dell'individuo. Tale teoria ipotizza una funzione di utilità che assegna un valore numerico alla soddisfazione associata a diversi eventi e prevede che le scelte degli individui siano basate sul calcolo del valore atteso associato a ciascuna delle alternative tra cui essi possono scegliere. L'utilità attesa di un gioco d'azzardo rappresenta dunque il valore atteso delle utilità collegate a ciascuno dei possibili risultati. Tale teoria fornisce un insieme di assiomi, quali la transitività, la dominanza e l'invarianza, che sono alla base della condotta razionale nella presa della decisione e grazie ai quali la logica sottostante al comportamento decisionale risulta essere semplificata. Inoltre, Von Neumann e Morgenstern rilevavano come alla base della scelta razionale umana vi siano due fondamentali principi quali la coerenza e la massimizzazione.

14 Kahneman, D.; Tversky, A. "Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases" in *Science*, vol. 185, n. 4157, 1974, pp. 1124-1131.

in condizioni di incertezza, rappresenta un modello il cui obiettivo principale consiste nel descrivere il comportamento reale degli individui e ha come finalità quello di spiegare come e perché le scelte effettuate dai decisori si discostino in modo sistematico e ricorrente da quelle previste dalla teoria standard della decisione¹⁵.

L'individuo presenta devianze sistematiche rispetto a quanto prescritto dagli approcci tradizionali poiché subisce in misura sproporzionata il timore di dover rimpiangere le scelte effettuate e le decisioni prese¹⁶. La psicologia della decisione mostra come le scelte da parte degli individui non avvengano seguendo il principio economico della massimizzazione dell'utilità, ma bensì evidenzia come gli uomini siano irrazionali in modo sistematico e replicabile, cioè seguano dei modelli di comportamento automatici che dipendono da come il problema decisionale viene loro presentato¹⁷.

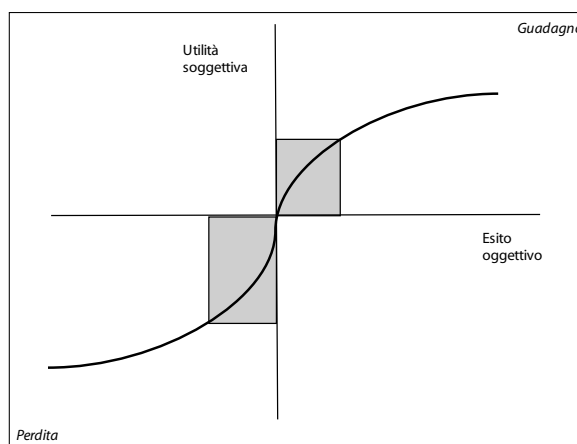


Fig. 4.2: La funzione del valore secondo la Prospect Theory.

Fonte: Kahneman D., Tversky A. (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica*, vol. 47, n. 2.

¹⁵ Kahneman, D.; Tversky, A. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk" in *Econometrica*, vol. 47, n. 2, 1979, pp. 263-291.

¹⁶ Riprendendo gli assiomi connessi alla teoria dell'utilità attesa, in cui si prevede che le decisioni degli individui si conformino ad una funzione dell'utilità attesa dei risultati, i soggetti dovrebbero sempre scegliere le alternative che offrono loro un'utilità maggiormente elevata, o meglio le possibilità che in assoluto offrono loro maggiori guadagni e minori perdite. Secondo tale teoria, un individuo dinnanzi a due giochi con identico valore atteso dovrebbe indifferentemente scegliere l'uno o l'altro; tuttavia, le limitazioni cognitive, di memoria e di attenzione, rendono difficile poter attuare le complesse operazioni necessarie per calcolare l'utilità attesa e gli individui manifestano un differente atteggiamento a seconda che le due opzioni con medesimo valore atteso abbiano come oggetto un possibile guadagno o una potenziale perdita.

¹⁷ Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (a cura di) *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

La scarsa disponibilità delle informazioni, unita alla limitata propensione a cercare soluzioni alternative, possono spingere gli individui a ricercare nella propria mente delle esperienze pregresse che permettano loro di poter effettuare rapidamente e senza eccessivi sforzi una scelta; così facendo tali individui saranno portati a stimare la frequenza di una classe di eventi sulla base della facilità con cui essi si manifestano nella loro mente. In tal senso, tale comportamento, che verrà ripreso nel prosieguo di questo lavoro, viene definito come “euristica della disponibilità”.

Gli individui, riprendendo gli assiomi della teoria del prospetto, non sono sempre razionali, sembrano valutare ogni possibile esito di una decisione sulla base di un punto di riferimento che può essere, ad esempio, la loro situazione al momento della decisione. Sussistono dunque delle distorsioni che intervengono nel comportamento umano. Tali distorsioni comportamentali (cognitive) rappresentano condizionamenti a cui è sottoposto un normale decisore per il fatto di essere un uomo e non una macchina e, come tale, soggetto a influenze psicologiche e a fattori emozionali¹⁸. Secondo l’impianto teorico delle scienze cognitive, che hanno come oggetto di studio la cognizione, e cioè la capacità di un qualsiasi sistema, naturale o artificiale, di conoscere e di comunicare a se stesso e agli altri ciò che conosce¹⁹, le distorsioni che intervengono nel comportamento umano possono essere divise in tre principali categorie: le euristiche (*heuristic bias*), gli errori sistematici (*bias*) e gli effetti di framing (*framing effect*)²⁰.

18 Si pensi ad un individuo che si trovi nella condizione di dover comprare in un negozio di frutta e verdura un cestino di mele, dovendo optare fra una ventina di cestini disposti su una bancarella. Tale soggetto dovrà inevitabilmente effettuare un ragionamento, un giudizio e, conseguentemente, una scelta. Una soluzione estrema sarebbe quella di comprare tutti i cestini, aprirli con la speranza di trovare almeno in un cestino delle mele farinose e zuccherine, risolvendo così il problema ma a caro prezzo e, probabilmente, impiegando tantissimo tempo per poterle assaggiare tutte. Un'altra soluzione, e probabilmente quella più realistica, consisterebbe nell'effettuare una scelta tra più soluzioni alternative: l'individuo potrebbe preferire un cestino piuttosto che un altro in base, ad esempio, al colore delle mele o al profumo. Queste tipologie di scelte e meccanismi non garantiscono naturalmente sempre la soluzione ottimale ma risolvono spesso il problema e sono particolarmente rapide ed economiche. Gli individui, come soggetti decisori, sono dunque portati ad agevolare il processo decisionale attraverso l'utilizzo di una serie di strategie sistematiche.

19 Legrenzi, P. *Prima lezione di scienze cognitive*, Bari-Roma, Laterza, 2002.

20 Si segnala come i lavori pionieristici di Kahneman e Tversky abbiano permesso di dare il via al filone di ricerca sulle euristiche e sulle distorsioni del ragionamento. Negli ultimi trent'anni, tale filone di ricerca ha permesso di dimostrare le limitazioni del nostro funzionamento cognitivo; si veda in merito Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001. Tali ricerche hanno permesso di dimostrare che quando gli individui devono calcolare le probabilità di accadimento di un evento non utilizzano i principi della statistica ma delle valutazioni di tipo intuitivo ed emozionale.

Tabella 4.1: Tre categorie di distorsioni comportamentali secondo Kahneman e Tversky

Fonte: elaborazione propria.

Euristiche (Heuristic Bias)
Rappresentatività (<i>Representativeness</i>)
Disponibilità (<i>Availability</i>)
Ancoraggio (<i>Anchoring</i>)
Affetto (<i>Affect Reaction</i>)
Errori sistematici (Bias)
Eccesso di ottimismo (<i>Excessive Optimism</i>)
Overconfindence (<i>Overconfindence</i>)
Bias di conferma (<i>Confirmation bias</i>)
Illusione di controllo (<i>Control Illusion</i>)
Effetti di framing (Framing Effect)
Avversione alla perdita (<i>Aversion to loss</i>)
Avversione alla perdita certa (<i>Aversion to certain loss</i>)

Le euristiche²¹ rappresentano un modo veloce di ragionare, decidere e valutare; si tratta di procedure utili in quanto facili e veloci ma fallibili poiché riproducono approssimazioni alla razionalità perfetta²². Gli individui tendono a esprimere giudizi facendo riferimento a modelli conosciuti, spesso senza considerare gli aspetti propri di ogni situazione²³. Possono essere sintetizzate come delle scorciatoie mentali che gli individui mettono in atto, al fine di semplificare le operazioni che devono eseguire per calcolare la probabilità degli eventi, in modo inconsapevole e, conseguentemente, risultano particolarmente difficili da evitare poiché il soggetto è in grado di accorgersi solo a posteriori, e con un adeguato meccanismo di apprendimento che verrà introdotto nelle pagine successive, di averle concretamente utilizzate in fase decisionale e di scelta²⁴. I principali comportamenti euristici che possono generare errori nei processi

21 Il termine euristiche è stato introdotto da Kahneman e Tversky i quali sono stati i primi ad introdurre il concetto di "heuristics biases". In merito, Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (a cura di) *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.

22 Il comportamento umano può essere concepito come una forbice le cui due lame sono la struttura ambientale del compito e la capacità computazionale dell'attore. L'impossibilità di controllare e di manipolare numerose informazioni, dovuta all'interazione tra le due lame, porta l'individuo ad utilizzare una determinata strategia decisionale, definita euristica, che può semplificare il problema, permettendo di raggiungere delle scelte ragionevolmente razionali o, nella migliore delle ipotesi, delle scelte ottimali.

23 Tali giudizi rappresentano, dunque, il risultato di distorsioni cognitive che coinvolgono le diverse fasi del processo di giudizio ovvero l'acquisizione e l'elaborazione dell'informazione e l'emissione del giudizio stesso.

24 Al fine di agevolare i calcoli ed eseguire prestazioni maggiormente veloci, le euristiche non rispettano tutti i passaggi del ragionamento logico giacché definiscono delle procedure flessibili

decisionali sono: la rappresentatività (*representativeness*), la disponibilità (*availability*), l'ancoraggio (*anchoring*) e l'euristica dell'affetto (*affect heuristic*)²⁵.

Gli individui formulano spesso delle previsioni o esprimono giudizi sulla base di regole empiriche che utilizzano similitudini o stereotipi, aspetti inquadrabili come euristica della rappresentatività. Tale distorsione comportamentale fa sì che la probabilità di un evento sia stimata sulla base del suo grado di tipicità rispetto alla categoria cui appartiene tale tipologia di accadimento; rappresenta, sinteticamente, la scorciatoia utilizzata per classificare oggetti, individui ed eventi e permette di ridurre la soluzione di un problema inferenziale a una operazione di giudizio molto semplice e poco articolata. È la distorsione che scatta successivamente all'ancoraggio e porta gli individui a percepire gli altri secondo stereotipi e quindi ad attribuire loro comportamenti standardizzati prima ancora di conoscerli²⁶.

L'euristica della disponibilità, che rappresenta una tipologia di comportamento potenzialmente fonte di errori, è sintetizzabile nella tendenza da parte di alcuni individui a utilizzare le informazioni che sono più facilmente disponibili rispetto ad altre che lo sono in misura minore; conduce dunque tali soggetti a stimare la frequenza di una classe di eventi sulla base della facilità con cui essi si manifestano nella mente delle persone²⁷. Gli individui si affidano pertanto a tale euristica per emettere giudizi sul possibile accadimento di determinati fatti nel futuro²⁸. Nel giudicare la frequenza del realizzarsi di una situazione gli individui cercano di ricordare, o generare mentalmente, dei casi che siano in grado di dare loro delle favorevoli indicazioni²⁹.

che si regolano, quasi automaticamente, secondo il compito richiesto, in base alla situazione che si sta vivendo. L'esistenza di tali distorsioni trae fondamento dall'assunto secondo cui il sistema cognitivo umano è un sistema a risorse limitate che, non potendo risolvere problemi tramite processi algoritmici, fa uso di euristiche quali strategie efficienti per semplificare decisioni e Tardivo, G.; Schiesari, R.; Miglietta, N. *Finanza Aziendale*, Torino, Isedi, 2010.

25 Per approfondimenti in merito si veda Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

26 D. Kahneman, A. Tversky (1974), *op. cit.*

27 La probabilità non è dunque legata all'effettiva frequenza dell'evento quanto ad altri fattori emozionali. In altri termini, le persone sono propense ad attribuire ad un evento una probabilità basata sulla numerosità e sulla facilità con cui ricordano il manifestarsi di tale evento.

28 Rileva Rumiati come esistano due modalità principali nell'uso della disponibilità:

- la disponibilità per costruzione che fa riferimento ai casi in cui gli individui forniscono esempi facendo fede a determinate regole;
- la disponibilità per recupero che afferisce a quei casi in cui le persone richiamano alla mente esempi da categorie naturali.

Rumiati, R. *Giudizio e decisione. Teorie e applicazioni della psicologia della decisione*, Bologna, Il Mulino, 1990.

29 I casi che gli individui recuperano dalla loro mente non sono delle informazioni di tipo oggettivo, ma un "campionamento psicologico" che si usa per fare inferenze riguardo alla possibilità

L'inadeguatezza degli individui a adattarsi ai cambiamenti dell'ambiente stimola il cosiddetto ancoraggio che rappresenta un comportamento euristico generatore di errori nel processo decisionale³⁰. Ancoraggio significa rimanere ancorati, dinnanzi a decisioni articolate in situazioni di incertezza, a un valore di riferimento senza aggiustare adeguatamente la stima³¹. L'euristica dell'affetto, infine, rappresenta il comportamento dell'individuo che crede nelle proprie possibilità e agisce conseguentemente secondo l'intuizione e l'istinto. Basti pensare come molti individui impostino le proprie scelte e decisioni in base a quello che, da un punto di vista emozionale, li faccia stare meglio. A tal proposito, una componente molto importante del comportamento delle persone è collegata all'aspetto emozionale³².

L'individuo nell'affrontare un processo decisionale esplicita un determinato comportamento. In considerazione di tale assunto si rileva come i fattori emozionali possano influenzare tale processo e l'approccio alla psicologia basato su questa tesi prende il nome, come osservato precedentemente, di comportamentismo. Gli individui, in particolare, definiscono e collegano delle emozioni agli stimoli che vengono loro presentati e recuperano dalla memoria e dal passato delle "immagini mentali".

L'errore sistematico o bias rappresenta una forma di distorsione causata dal pregiudizio verso un punto di vista o verso un'ideologia; tale distorsione può manifestarsi in differenti modi, in funzione della rilevanza attribuita in modo soggettivo da ogni individuo. I più frequenti bias sono: l'eccessivo ottimismo, l'overconfidence, il bias di conferma e l'illusione di controllo.

L'eccessivo ottimismo e l'overconfidence rientrano all'interno di un più ampio stato mentale nel quale l'individuo, nell'ambito di un determinato contesto, tende a sopravvalutare le sue abilità e competenze. Tale stato mentale che può determinare comportamenti irrazionali viene definito sicumera³³. L'overconfidence (ipersicurezza)

di realizzazione degli eventi. Si evidenzia come l'immediata disponibilità alla mente di eventi o situazioni rappresenti un valido indizio per stimarne la frequenza poiché i casi maggiormente usuali sono più facili da ricordare rispetto a quelli meno frequenti. Tuttavia, si deve tener presente come la disponibilità di casi o fatti sia influenzata anche da altri fattori oltre alla frequenza. A tal proposito, si rileva come nel momento in cui un individuo si trovi nella condizione di dover emettere un giudizio probabilistico sulla frequenza di un fatto, tale giudizio sarà influenzato dal numero e dalla facilità degli esempi di quell'evento che tale soggetto sarà in grado di recuperare dalla propria mente.

30 L'ancoraggio viene talvolta indicato come "euristica di accomodamento".

31 Quando un individuo si trova nella condizione di dover dare delle stime, è propenso a fare riferimento a determinati valori per poi correggere la stima nella direzione in cui ritiene possa essere la risposta giusta.

32 Si veda in merito Slovic, P.; Finucane, M.; Peters, E.; Mac Gregor, D. G. "The Affect Heuristic" in Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

33 L'eccessivo ottimismo è dovuto in parte al fatto che spesso gli individui tendono a sovrastimare la frequenza dei risultati favorevoli, sottostimando la probabilità di esiti sfavorevoli.

rappresenta la tendenza a manifestare una sicurezza ingiustificata nelle proprie abilità, che induce spesso a non accettare di essersi sbagliati e a cercare informazioni a favore delle proprie opinioni piuttosto che informazioni contrarie³⁴.

L'evidenza empirica rileva come vi sia la tendenza da parte degli individui a essere eccessivamente sicuri della correttezza delle proprie convinzioni, piuttosto che ammettere di aver realmente sbagliato³⁵. La propensione all'overconfidence pare essere un tratto naturale del carattere umano, poiché l'uomo palesa una certa inclinazione a provare soddisfazione verso le proprie capacità piuttosto che a provare il sentimento opposto; ciò conduce gli individui ad avere un'eccessiva fiducia nei propri mezzi e nelle proprie abilità, portando il soggetto stesso a una sorta di sopravvalutazione di sé³⁶. Le persone, nel tentativo di semplificare la comprensione di un fenomeno, sono portate a descrivere un evento come assoluto e prediligono, in tal senso, considerare intervalli di variabilità ristretti al fine di semplificare la propria valutazione³⁷. Il bias di conferma rappresenta un errore che porta a distorcere il comportamento delle persone. Si verifica quando gli individui, per la troppa sicurezza in se stessi, tendono a prendere decisioni non ottimali poiché sono portati a seguire eccessivamente l'istinto, ignorando i segnali del mercato o le informazioni che eventualmente contrastino con il loro modo di pensare³⁸. L'attitudine a mantenere le proprie convinzioni o a cambiarle

34 In merito Fischhoff, B.; Slovic, P.; Lichtenstein, S. "Knowing with certainty: The appropriateness of extreme confidence" in *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, vol. 3, 1977, pp. 552-564; Lichtenstein, S.; Fischhoff, B. "Do those who know more also know more about how much they know?" in *Organizational Behavior and Human Performance*, vol. 20, 1977, pp. 159-183.

35 Si evidenzia come l'overconfidence rivesta una grande importanza in campo finanziario poiché essa può essere la causa sostanziale di fenomeni finanziari rilevanti, specialmente nell'attuale scenario economico-competitivo.

36 La tendenza all'eccessiva sicurezza può spiegare diversi comportamenti decisionali reali tra i quali, ad esempio, quello dell'escalation che può essere provocato dalla tendenza ad essere eccessivamente sicuri delle scelte che si sono effettuate nel passato; quando si manifesta una sicurezza non giustificata verso le proprie abilità si può fare molta fatica ad ammettere ed accettare di aver sbagliato e gli individui, così facendo, accentuano la tendenza a portare avanti un progetto che in realtà si sta rivelando fallimentare. Legrenzi, P.; Arielli, E. *Psicologia e management, le basi cognitive delle scienze manageriali*, Milano, Edizioni Il Sole 24 Ore, 2005.

37 L'esistenza di overconfidence si manifesta mediante due presupposti principali: il primo, è che gli individui siano fortemente mal calibrati nel fornire stime di probabilità (ad esempio, si tende a dare per certo un evento che avviene solo il 70% o l'80% delle volte oppure a dare per impossibile un evento che avviene almeno il 20 o 30% delle volte). Il secondo, è che le persone stimino le quantità con intervalli di confidenza troppo stretti poiché, nei loro intervalli, il limite superiore è troppo basso e quello inferiore troppo alto.

38 Il bias di conferma può essere sintetizzato come un processo mentale che consiste nel prendere atto da parte di una persona delle informazioni ricevute e di selezionarle in maniera da prestare maggiore attenzione a quei dati ed a quelle indicazioni che ne confermano le credenze, rifiutando

lentamente anche dinnanzi all'evidenza del contrario viene definita, in connessione anche con il concetto di overconfidence, come conservatorismo; a tal proposito, gli individui conservatori faticano ad abbandonare una loro convinzione anche se essa possa risultare manifestamente sbagliata e riadattano alla realtà le loro convinzioni in modo molto più lento rispetto al necessario³⁹.

In psicologia si parla di percezione o impressione di controllabilità con lo scopo di indicare la sensazione soggettiva da parte di un individuo di avere un'influenza sugli eventi. La connessa distorsione comportamentale, collegata al concetto di controllabilità, è rintracciabile in alcuni comportamenti che possono avere taluni soggetti come, ad esempio, la tendenza a sopravvalutare il grado di controllo che gli stessi hanno sui risultati, omettendo che l'esito di una decisione dipende da una combinazione di abilità personali e di fortuna⁴⁰. Tali persone ritengono che il loro personale coinvolgimento possa influenzare gli esiti di un evento. L'errore sistematico connesso a tale atteggiamento viene definito dalle scienze cognitive come illusione di controllo.

Riprendendo l'analisi di Kahneman e Tversky precedentemente esposta, si rilevano i principali fenomeni di framing (cornici mentali), conosciuti come effetti di framing⁴¹, quali l'avversione alla perdita certa e l'avversione alla perdita. Si ha un effetto di framing quando le decisioni di un soggetto sono vulnerabili poiché risultano essere facilmente influenzate dal modo in cui la descrizione del compito decisionale viene presentato⁴². Gli individui tendono a evitare i rischi e a seguire la strada maggiormente sicura se il focus della decisione è incentrato sui possibili risvolti positivi di una situazione (avversione al rischio); contrariamente, in una circostanza in cui vengono

tutto ciò che, al contrario, le contraddice.

39 Occorre in tal senso rilevare come il conservatorismo possa portare a due differenti reazioni negli individui: la "confirmation" e la "hindsight bias". Il bias di conferma è un processo mentale che consiste nel prendere atto delle informazioni ricevute e selezionarle in modo da porre maggiore attenzione e, quindi, attribuire maggiore credibilità a quei dati che confermano le proprie credenze e, viceversa, ignorare o sminuire quelli che contraddicono le nostre credenze supposte. Se abilmente sfruttato, tale processo può rappresentare un grande strumento di potere, in quanto riesce a portare un individuo o una collettività a negare addirittura l'evidenza. Differentemente, l'hindsight bias consiste nell'errore del giudizio retrospettivo, ossia è la tendenza delle persone a credere, erroneamente, che sarebbero state in grado di prevedere un evento correttamente, una volta che l'evento è ormai noto. Tardivo, G.; Schiesari, R.; Miglietta, N. *Finanza Aziendale*, Torino, Isedi, 2010.

40 In merito Langer, E. J. "The illusion of control" in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 32, n. 2, 1975.

41 Il termine frame significa "descrizione". Il framing definisce la "confezione" di un elemento di retorica in modo da incoraggiare certe interpretazioni e scoraggiarne altre. Nell'economia cognitiva, modo di descrivere o di percepire un'informazione che ne distorce il significato per un individuo, influenzando le sue decisioni economiche e finanziarie.

42 Tale effetto è dunque il risultato di una percezione distorta delle informazioni che l'individuo ha a disposizione e che porta il decisore ad assumere un comportamento non del tutto razionale.

enfaticamente le perdite potenziali, gli esseri umani tendono a correre più alti rischi pur di evitare un risultato altamente negativo (propensione al rischio)⁴³. L'avversione alla perdita certa si verifica quando una persona è portata a scegliere fra diverse opzioni quella maggiormente rischiosa anche se, statisticamente, la perdita attesa derivante da tale preferenza risulti più rischiosa rispetto a quella certa.

I modelli cognitivi sopra introdotti sono stati empiricamente analizzati dalla finanza comportamentale (*behavioral finance*) che, in particolare, ha indagato come la razionalità limitata (*bounded rationality*) e l'irrazionalità (*irrationality*), proprie di ogni essere umano, rappresentino parte integrante dell'agire umano (*human behavior*) e del processo decisionale (*decision making*)⁴⁴. Diversamente dalla finanza tradizionale che considera tutti i comportamenti non razionali come una forma di "anomalia", in linea, quindi, con le teorie economiche tradizionali fondate sull'ipotesi di una razionalità decisionale, spesso illimitata, da parte degli individui (si pensi ad esempio alla teoria dell'utilità attesa), la finanza comportamentale studia ed esamina le principali distorsioni comportamentali che porterebbero gli individui a prendere decisioni non razionali e, quindi, sub-ottime⁴⁵.

43 Gli individui tendono a preferire operazioni più sicure, ovvero con un basso livello di rischio, anche se di valore inferiore rispetto ad altre il cui grado di rischio risulta essere tuttavia maggiormente elevato.

44 La finanza comportamentale può essere considerata una disciplina che abbraccia elementi propri della psicologia, della sociologia, dell'economia e della finanza per osservare e comprendere le principali distorsioni comportamentali che conducono gli individui ad effettuare scelte e decisioni non pienamente razionali. Rappresenta dunque un approccio alternativo alla teoria finanziaria classica che si basa sull'ipotesi dell'efficienza dei mercati secondo cui i mercati finanziari sono in grado di definire dei prezzi che riflettono correttamente tutte le informazioni che si hanno a disposizione. L'obiettivo della finanza comportamentale non è quello di contrastare o disconoscere l'impianto teorico della finanza tradizionale ma di integrare tali teorie con le più recenti ricerche relative a come gli individui utilizzano le informazioni per arrivare a prendere una decisione, al fine di concentrarsi sugli aspetti legati al comportamento degli individui, o più nello specifico degli investitori, focalizzandosi sullo studio della fallibilità degli agenti in mercati competitivi, interpretando il comportamento degli stessi ed il connesso impatto sul valore dei titoli. Per approfondimenti si vedano Pompian, M. *Behavioral Finance and Wealth Management*, New York, John Wiley & Sons, 2012; Montier, J. *Behavioural Finance: Insights into Irrational Minds and Markets*, New York, John Wiley and Sons, 2002; Shefrin, H. *Behavioral Finance*, Volumi 1, 2 e 3, Northampton (UK), Edward Elgar, 2001. Per approfondimenti sull'approccio interdisciplinare della finanza comportamentale si veda Ricciardi, V. "A Research Starting Point for the New Scholar: A Unique Perspective of Behavioral Finance" in *ICFAI Journal of Behavioral Finance*, vol. 3, n. 3, 2006, pp. 6-23.

45 Si sottolinea come la finanza tradizionale, assumendo che i decisori seguano un comportamento ottimizzante, basi i suoi modelli sulla figura di un agente razionale che, metodicamente, effettua delle scelte esatte. Non viene dunque disconosciuta la componente irrazionale degli agenti ma bensì considerata come un comportamento che, in ragione dell'esistenza dell'arbitraggio, non determina effetti finanziari considerevoli. G. Tardivo, R. Schiesari, N. Miglietta (2010), *op. cit.*

4.3 Gli effetti dei fenomeni psicologici nella gestione dell'impresa

Come gli altri individui-decisor, anche i manager possono commettere, nella loro attività di gestione e governo dell'impresa⁴⁶, errori cognitivi in fase decisionale poiché potenzialmente soggetti a distorsioni comportamentali che non sono adeguatamente in grado di comprendere e regolare.

Non è facile gestire i fattori emozionali ma ancor più difficile risulta trovare un corrispondente meccanismo di apprendimento e regolazione che possa permettere di evitare fenomeni psicologici distorsivi ovvero correggerli attraverso un approccio sistematico.

Seguendo l'impianto teorico delle scienze cognitive e gli assunti derivati dalla finanza comportamentale per le analisi empiriche condotte, abbiamo individuato i più frequenti modelli comportamentali che caratterizzano chi gestisce e governa l'impresa, dividendoli in due gruppi: euristiche e bias da un lato, ed effetti di framing dall'altro. Gli individui che compongono l'organo di governo dell'impresa sono chiamati a prendere decisioni strategiche sullo sviluppo aziendale (legate alla sopravvivenza e alla crescita dell'impresa) e decisioni operative (connesse alla realizzazione di processi operativi di scambio e trasformazione dei fattori)⁴⁷. A titolo meramente esplicativo prenderemo in esame, nel presente paragrafo, gli effetti "negativi" che la mancata comprensione e regolazione delle distorsioni cognitive possono causare nel sistema impresa e, in tal senso, faremo riferimento in estrema sintesi a fattispecie comportamentali legate alla distruzione di valore ovvero alla perdita del vantaggio competitivo⁴⁸.

46 Gestire un'impresa, rileva Sciarelli, significa governarla, ovvero amministrare i diversi fattori produttivi utilizzati per il suo funzionamento, al fine di garantirle lo sviluppo mediante la creazione ed il mantenimento di equilibri economici, patrimoniali e finanziari. L'enfasi di tale definizione è incentrata principalmente sulle azioni di governo del sistema attuate dai soggetti preposti a tale funzione. Sciarelli, S. *Fondamenti di economia e gestione delle imprese*, Padova, Cedam, 2004.

47 Si rende in tal senso necessaria una precisazione. La gestione strategica concerne le scelte di fondo riguardanti gli obiettivi e l'impiego delle risorse a disposizione dell'impresa e la gestione operativa si occupa dell'attuazione di tutti quei processi operativi di scambio e trasformazione di risorse dell'impresa. Non esiste tuttavia una gestione operativa indipendente da quella strategica, né una gestione strategica autonoma rispetto alla strategia. Pivato, S.; Misani, N.; Ordanini, A.; Perrini, F. *Economia e gestione delle imprese*, Milano, Egea, 2004.

48 A ben vedere i fattori emozionali non generano unicamente distorsioni comportamentali con effetti negativi. Nel prossimo ed ultimo paragrafo introdurremo una sistematizzazione delle emozioni afferenti l'individuo che costituiranno la premessa metodologica per individuare, attraverso la previsione di future ricerche empiriche, un approccio cognitivo al governo dell'impresa ed un ruolo positivo (negativo) dei fattori emozionali. Sono in realtà gli effetti negativi che aiutano meglio a comprendere l'utilità di un approccio cognitivo poiché rendono maggiormente intelleggibili le decisioni prese nell'ambito di una razionalità limitata o addirittura irrazionalmente. I fenomeni psicologici caratterizzanti l'individuo-decisore all'interno della gestione dell'impresa diventano fattori esplicativi dei comportamenti adottati. Al termine della trattazione definiremo altresì la

Esaminiamo quindi alcuni fenomeni psicologici che possono avere effetti nel processo di governo dell'impresa.

Chi governa l'impresa, talvolta, concentra la propria attenzione su pochi dati, il più delle volte favorevoli, sottostimando la probabilità che si verifichino dei risultati contrari. Questo fenomeno psicologico può essere definito, come abbiamo visto, “(eccessivo) ottimismo”.

Nel sistema impresa, molti individui sviluppano una naturale tendenza a continuare quanto è stato fatto nel passato, ignorando i segnali o i mutamenti provenienti dall'ambiente esterno; i manager che tendono ad assumere tali modelli comportamentistici manifestano un'eccessiva sicurezza nei loro mezzi che viene definita dalle scienze cognitive “*overconfidence*” ovvero “iper-sicurezza”.

I manager tendono a semplificare il processo decisionale attraverso l'utilizzo di strategie sistematiche, ricorrendo cioè a stereotipi o a pregiudizi che permettono di diminuire il carico cognitivo e facilitare i processi di risposta, definite dalle scienze cognitive come “euristiche”. Si pensi, ad esempio, a un manager che basa le proprie scelte sulle informazioni maggiormente recenti e quindi facilmente rintracciabili rispetto a quelle più lontane; le sue stime risulteranno pertanto distorte a causa di un non corretto uso dei dati con una conseguente perdita di valore per l'impresa. Tale atteggiamento viene definito come “euristica della disponibilità”.

I manager manifestano la c.d. “illusione del controllo” quando sovrastimano la propria capacità di controllare e incidere sugli eventi poiché ritengono, in modo errato, di avere un'influenza sui fatti ovvero di poterne determinare gli esiti. In tal senso, tali manager sono dotati di una forte motivazione a percepire gli eventi come controllabili e quindi direttamente influenzabili; ciò nella realtà difficilmente trova riscontro in relazione agli aspetti aleatori legati a ciascun evento. Legata all'illusione del controllo vi è la cosiddetta “paura del rimpianto” che si verifica quando, a livello emozionale, i manager tendono a sentirsi maggiormente afflitti per una scelta sbagliata piuttosto che dell'errore effettivamente prodotto in seguito a tale scelta.

L'incapacità dei manager di prevedere il declino o la crisi stimola il cosiddetto “ancoraggio” che può portarli a compiere degli errori in fase decisionale; esprimere una strategia senza analizzare i risultati raggiunti, non considerando ciò che realmente è avvenuto, rappresenta un tipico comportamento distorsivo attuato da un manager che rimane ancorato ai propri valori di riferimento, sulla base dei quali effettua le proprie scelte.

L'attitudine da parte di alcuni manager a costruire delle ipotesi sulla base di convinimenti acquisiti in precedenza in base a esperienze passate, che a quel

capacità di percepire correttamente i fattori emozionali, di valutarli ovvero di generarli per favorire un processo virtuoso di crescita regolamentata.

tempo si erano anche rilevate efficaci, può essere inquadrata come “euristica della rappresentatività”.

Gestire e governare l’impresa basando le proprie decisioni sull’istinto o sull’intuizione identifica un atteggiamento definito “euristica dell’affetto”. Un manager che effettua delle scelte meno rischiose per tutelare se stesso, ottenendo una minore creazione di valore per l’impresa, infine, manifesta la cosiddetta “avversione alla perdita”. I fenomeni psicologici richiamati possono avere conseguenze critiche per l’impresa e per la sua sopravvivenza.

Le principali conseguenze possono essere così sintetizzate:

- distruzione di valore;
- erosione dei vantaggi competitivi;
- perdita di quote di mercato e riduzione dei profitti;
- scarsa propensione verso l’innovazione;
- lenta risposta al cambiamento competitivo;
- valutazione non corretta del rischio;
- aumento del rischio di non sopravvivenza.

Tabella 4.4: Alcuni esempi di errori cognitivi (biases) e comportamenti distorti nel management d’impresa. *Fonte:* adattato da Miglietta N., Battisti E. (2011), *Impresa, Management e distorsioni comportamentali, Un approccio cognitivo alla gestione dell’impresa: l’Ego Biased Learning Approach (EBLA)*, Giappichelli, Torino.

- Essere troppo ottimisti nel valutare i benefici delle fusioni-acquisizioni (M&A).
- Sottovalutare i concorrenti (incapacità di valutare).
- Scegliere progetti-attività-investimenti che premiano la professionalità dei manager.
- Prestare scarsa attenzione alle esigenze dei collaboratori.
- Ridurre i costi in Ricerca & Sviluppo.
- Diversificare l’attività creando conglomerati che, sulla carta, riducono il rischio ma, in realtà, lo aumentano.
- Ignorare i cambiamenti dell’ambiente economico.
- Esternalizzare funzioni strategiche.
- Produrre all’esterno per il mercato domestico non considerando le Supply chain e i costi di trasporto.
- Effettuare scelte meno rischiose per tutelare se stessi riducendo però la creazione di valore.
- Massimizzare i benefici privati.
- Effettuare scelte orientate esclusivamente al breve termine.
- Attuare scelte per compiacere la proprietà (imprese familiari).
- Incapacità di prevedere le possibili risposte dei concorrenti a una nuova strategia dell’impresa.
- Non avere una chiara visione degli obiettivi che si intendono raggiungere.
- Scarsa propensione o capacità di decifrare il futuro.
- Inadeguata capacità di comunicare ai propri collaboratori la propria vision.
- Incapacità di delegare.
- Mancato sviluppo del consenso all’interno dell’organizzazione.
- Incapacità di realizzare concretamente le strategie.
- Tendenza a non assicurarsi che i dipendenti e i collaboratori capiscano quello che deve essere fatto.
- Non occuparsi direttamente di far accettare le decisioni.

- Non motivare le ragioni delle scelte effettuate.
- Scarso impegno personale.
- Rifiuto ad ammettere l'errore.
- Non essere lungimirante.
- Non avere fiducia nei propri collaboratori.
- Sottovalutare o non prevenire lo stress.
- Identificarsi nell'impresa rinunciando a una propria identità.
- Voler ricercare esclusivamente a tutti i costi il successo.
- Impedire il trasferimento dell'impresa a causa di un eccessivo coinvolgimento emotivo.
- Resistenza al cambiamento.

4.4 Introduzione a un approccio cognitivo al governo dell'impresa.

L'approccio cognitivo, unitamente a quello sistemico, ha come obiettivo principale, l'interpretazione della dinamica evolutiva dell'impresa, attraverso l'analisi dell'individuo e dei fattori emozionali che ne caratterizzano il processo decisionale.

Subordinatamente l'approccio cognitivo al governo dell'impresa si pone come ulteriore chiave interpretativa della sua efficacia.

Lo sviluppo metodologico del presente lavoro ha preso spunto dalle evidenze empiriche della finanza comportamentale che, derivando a sua volta gli assunti delle scienze cognitive, ha evidenziato e dimostrato come gli individui, nell'ambito del processo decisionale, agiscano irrazionalmente o applicando una razionalità limitata. Anche nel campo delle scienze delle decisioni, l'*homo oeconomicus* e perfettamente razionale è stato messo in discussione⁴⁹. Le euristiche, in tal senso, rappresentano delle

⁴⁹ Lo studio della decisione umana ha interessato, oltre alla psicologia, altre discipline. Quelle economico-matematiche, in particolare, avevano l'obiettivo di proporre modelli di scelta ottimali da seguire, per rispondere all'esigenza di massima razionalità ed efficienza nel calcolo dei costi e dei benefici. Tali modelli avevano quale oggetto di riferimento l'*homo oeconomicus* e si fondavano sulla razionalità assoluta; cfr. Blume, L. E.; Easley, D. "Rationality" in Durlauf, S. N.; Blume, L. E. (a cura di) *The New Palgrave Dictionary of Economics*, II ed., vol. 6, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2008. In tal senso l'individuo razionale e informato rappresentava, per gli economisti, la cellula del mercato competitivo ed efficiente, cfr. Von Neumann, J.; Morgenstern, O. *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton (NJ), Princeton University Press, 1944. I principi regolatori delle scelte sono la coerenza e la massimizzazione. Il primo rappresenta l'assioma della razionalità strumentale e riguarda il sistema delle preferenze del soggetto e la sua adeguatezza alle norme di riferimento. Il secondo riguarda le strategie che devono essere razionali poiché volte ad ottenere il miglior risultato possibile. L'unità di misura delle scelte è rappresentata dall'utilità. La formula base per il calcolo dell'utilità attesa è rappresentata da:

$$E[U(x)] = \sum U(x_i) p(x_i)$$

dove: $U(x_i)$: utilità assegnata alle conseguenze x_i

$p(x_i)$: probabilità attribuita a ciascuna conseguenza x_i di verificarsi.

La teoria della scelta razionale, valido strumento di riferimento per economisti e teorici del management, è stata messa in crisi dall'osservazione del comportamento dei decisori (individui o imprese) effettuata dalla psicologia cognitiva a partire dagli anni '70. L'individuo nella realtà deve costantemente far fronte ad una serie di vincoli ambientali e altri legati al sistema cognitivo umano ed alle sue capacità

scorciatoie mentali (*rules of thumb*) per definire un problema e trovare rapidamente una soluzione. Niente a che vedere quindi con un processo razionale nel quale, tutte le possibili alternative, vengono analizzate dal decisore e la soluzione individuata non può che essere condivisibile. Ma se le euristiche, i bias e gli errori cognitivi sono stati analizzati in profondità, più ambiguo risulta il ruolo delle emozioni (*emotions*) e in generale dei fattori emozionali che caratterizzano il processo decisionale dell'individuo.

Nonostante un'ampia letteratura scientifica evidenzi l'effetto dei fattori emozionali sui processi decisionali e in particolare sulle decisioni di tipo economico, non troviamo una classificazione universalmente condivisa di tali fattori⁵⁰.

Le emozioni sono stati mentali e fisiologici che risultano associati a modificazioni psicofisiologiche ovvero a stimoli interni o esterni che, a loro volta, possono essere naturali o appresi⁵¹.

di elaborazione. In tal senso ogni scelta è regolata da una razionalità limitata (*bounded rationality*) più che assoluta, cfr. Simon, H. A. *The Science of Artificial*, Cambridge, MIT Press, 1981, trad. it. *Le scienze dell'artificiale*, Bologna, Il Mulino, 1984. Ancora oggi la semplicità della logica che sostiene il modello razionale spiega la sua persistenza e la coesistenza di due modi di intendere lo studio della decisione che si inseriscono nell'economia di matrice neoclassica e nelle scienze sociali.

50 Per una rassegna cfr. Slovic, P.; Finucane, M.; Peters, E.; Mac Gregor, D. G. "The Affect Heuristic" in Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.

51 La parola emozione deriva dal latino "emovus", participio passato del verbo emovere che significa "muovere", "allontanare". Definire l'etimologia della parola emozione risulta essere abbastanza facile mentre maggiormente articolato, e secondo taluni studiosi addirittura impossibile, è riuscire a darne una definizione che possa essere universalmente riconosciuta poiché esistono numerose ipotesi differenti. In tal senso, James sostenne, tra la fine dell'Ottocento ed i primi anni del Novecento, che la definizione delle emozioni non dovesse essere cercata nel linguaggio ma bensì che le emozioni fossero le percezioni degli stati corporei. James, W. *The principles of psychology*, New York, Holt, 1890. Reisenzein, oltre sessant'anni dopo rilevò come le emozioni potessero rappresentare una risposta complessa definita come "sindrome reattiva multidisciplinare" ovvero che in esse si possono individuare diverse componenti quali le risposte fisiologiche, tonico-posturali, motorie-strumentali, motorie-espressive, ed esperienziale soggettiva. Reisenzein, R. "The Schachter theory of emotion: Two decades later" in *Psychological Bulletin*, n.94, 1983, pp. 239-264. Ekman, a partire dagli anni Settanta del Secolo scorso, compiendo uno studio su una tribù della Papua Nuova Guinea isolata dal resto del mondo, osservò come un'espressione emozionale all'interno di una specifica popolazione fosse interpretata correttamente e uniformemente all'interno di qualunque altra, e viceversa. Attraverso tale esperimento dimostrò come le espressioni facciali e le emozioni non fossero determinate dalla cultura di un posto o dalle tradizioni, ma fossero bensì universali ed uguali per tutto il mondo; in considerazione di ciò, se esistono delle espressioni innate, trasversali all'interno di tutta l'umanità, significa che ci sono delle emozioni comuni che le generano, definite emozioni primarie. Ekman ne identificò sei:

- paura,
- rabbia,
- gioia,
- disgusto,
- sorpresa,
- tristezza.

In termini darwiniani la principale funzione delle emozioni consiste nel rendere più efficace la reazione dell'individuo a situazioni in cui si rende necessaria una risposta immediata ai fini della sopravvivenza, senza che siano utilizzati processi cognitivi o altre elaborazioni coscienti⁵².

Esiste altresì una funzione relazionale delle emozioni che si esplicita nella comunicazione delle proprie reazioni psicofisiologiche verso gli altri e una autoregolativa che si identifica nella comprensione delle proprie modificazioni psicofisiologiche.

Le emozioni si differenziano quindi dai sentimenti e dagli stati d'animo⁵³.

La teoria di Cannon-Bard individua nello stimolo emotigeno⁵⁴ la causa di una reazione autonoma e neuroendocrina che ha la funzione di mettere in allerta

In merito Ekman, P. "Facial Expression and Emotion" in *American Psychologist*, vol. 48, 1993, pp. 384-392; Ekman, P. "Basic Emotions" in Dalglish, T.; Power, T. (Eds.) *The Handbook of Cognition and Emotion*, New York, John Wiley & Sons, 1999; Boucher, J. D.; Ekman P. "Facial Areas And Emotional Information" in *Journal of Communication*, vol. 25, n. 2, 1975, pp. 21-29; Ekman, P.; Oster, H. "Facial Expressions On Emotion" in *Annual Review of Psychology*, vol. 30, 1979, pp. 527-554; Ekman, P.; Friesen, W. V.; Simons, R. C. "Is The Startle Reaction An Emotion?" in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 49, n. 5, 1985, pp. 1416-1426; Ekman, P. "Are There Basic Emotions?" in *Psychological Review*, vol. 99, 1992, pp. 550-553. Plutchik fondò i suoi studi muovendo da considerazioni di natura evolutiva. Sostenne, in accordo con Ekman, che le emozioni primarie fossero biologicamente primitive, ma aggiunte come esse si fossero evolute in modo da consentire alle specie di sopravvivere. Egli individuò otto emozioni primarie, definendole a coppie:

- gioia/tristezza,
- fiducia/disgusto,
- rabbia/paura,
- sorpresa/anticipazione.

Plutchik, inoltre, considerò le emozioni come elementi riflessi dell'adattamento, affermando che "l'emozione rappresenta una complessa catena di eventi che comincia con la percezione di uno stimolo, finisce con un'interazione tra l'organismo e lo stimolo che ha dato l'avvio alla catena di eventi; le maggiori componenti della catena sono una valutazione cognitiva dello stimolo, un'esperienza soggettiva o "sentimento", un'eccitazione fisiologica, un impulso all'azione e un comportamento". La ruota delle emozioni da lui creata permise di evidenziare gli opposti e l'intensità delle emozioni (in merito si veda il cosiddetto fiore di Plutchik) che, mediante un meccanismo di feed-back, tendono a riportare l'individuo ad uno stato di omeostasi. Plutchik, R. *Psicologia e biologia delle emozioni*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.

52 Darwin, C. *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, Londra, Murray, 1872, trad. it. *L'espressione delle emozioni negli uomini e negli animali*, Torino, Bollati Boringhieri, 1999.

53 Damasio definisce, in tal senso, la differenza fra sentimento ed emozione. In particolare, i sentimenti possono essere visti come l'esperienza soggettiva di una emozione che sorge nel cervello. Damasio, A.R. *L'Errore di Cartesio, emozione, ragione e cervello umano*, Milano, Adelphi, 1995.

54 Lo stimolo emotigeno (un evento, una scena, un'espressione del volto o un particolare tono di voce) viene elaborato dai centri sottocorticali dell'encefalo; in particolare, è l'amigdala a ricevere l'informazione direttamente dai nuclei posteriori del talamo; lo stimolo viene contemporaneamente inviato dal talamo alle corteccie associative dove viene elaborato in maniera più sofisticata permettendo l'emissione di un tipo di risposta più adeguata alla situazione, soprattutto in riferimento alle "regole di esibizione" che appartengono al proprio ambiente culturale. Cannon, W. B. *Bodily Changes In Pain*

l'organismo⁵⁵. Solo successivamente lo stesso stimolo viene elaborato in maniera più compiuta. Le emozioni, quindi, inizialmente sono inconsapevoli. Quando, in un secondo momento, si prova l'emozione nasce il sentimento. L'individuo che prova un'emozione diventa cosciente delle proprie modificazioni somatiche e applica un nome a queste variazioni psicofisiologiche ("paura", "gioia", "disgusto", ecc.).

La più recente letteratura nel campo della psicopatologia e della psicologia sociale presenta una nuova chiave interpretativa sulle relazioni tra emozioni e decisioni che, nell'ambito dell'introduzione di un approccio cognitivo al governo dell'impresa, risulta di particolare interesse per il suo riferimento alle scelte economiche e manageriali⁵⁶.

Emerge con forza una dinamica complessa tra emozione e decisione. La ricerca ha dimostrato una pervasività dell'influenza affettiva sia nella valutazione delle opzioni di scelta sia nella realizzazione di un determinato comportamento. La letteratura descrive un individuo ingenuo di fronte al compito della scelta e lontano dall'ideale calcolatore dell'*homo oeconomicus*. L'emozione tuttavia non sarebbe vista come un mero disturbo del funzionamento cognitivo. Numerose evidenze empiriche testimoniano come le emozioni possano rappresentare un valido supporto di un processo cognitivo efficiente. L'emozione dà un segnale importante su ciò che piace e su ciò che non piace⁵⁷. Di seguito abbiamo riepilogato una rassegna delle principali emozioni riscontrabili in letteratura.

Accettazione ^a	Collera ^{a,b,c,d,e,f,g,h,i}	Felicità ^{f,h,k,o}	Rabbia ^{j,l,m,n}
Affetto ^e	Colpa ^d	Gioia ^{a,c,d,g,i,j}	Soddisfazione ^h
Afflizione ^k	Coraggio ^b	Interesse ^{d,k}	Soggezione ^e
Afflizione (pena) ^m	Depressione ^b	Meraviglia ^{e,k}	Sorpresa ^{a,c,d,i,k}
Amore ^{h,g,h,m,n}	Desiderio ^{h,k}	Odio ^b	Speranza ^b
Angoscia ^{d,i}	Disgusto ^{a,c,d,e,f,h,i}	Orgoglio ^h	Trepidazione ^a
Ansia ^{f,h,j}	Disperazione ^b	Ostilità ^h	Tristezza ^{a,b,c,f,g,h,o}
Attesa ^l	Disprezzo ^{d,i}	Panico ^l	Vergogna ^{d,h,j}
Attrazione ^h	Dolore ^{h,p}	Paura ^{a,c,d,e,g,h,i,j,m,n}	
Avversione ^b	Esaltazione ^e	Piacere ^p	

^a Plutchik (1980); ^b Arnold (1960); ^c Ekman et al. (1982); ^d Izard (1971); ^e McDougal (1926); ^f Oatley and Johnson-Laird (1987); ^g Shaver et al. (1987); ^h Storm et al. (1987); ⁱ Tomkins (1984); ^j Gray (1982); ^k Frijda (1986); ^l Panksepp (1982); ^m James (1884); ⁿ Watson (1930); ^o Weiner and Graham (1984); ^p Mowrer (1960).

Fig 4.3 – Le emozioni principali nella letteratura psicologica.

Fonte: adattato da Laros F.J.M., Steenkamp J-B. E.M. (2005), "Emotions in consumer behavior: a hierarchical approach", *Journal of Business Research*, vol. 58, pagg. 1437– 1445.

Hunger Fear And Rage, Boston (MA), Branford, 1929; Cannon, W. B. "Again the James-Lange and the thalamic theories of emotion" in *Psychological Review*, vol. 38, 1931, pp. 281-295.

55 È in questa fase che l'emozione determina le note modificazioni somatiche, quali la variazione delle pulsazioni cardiache, l'aumento o la diminuzione della sudorazione, l'accelerazione del ritmo respiratorio, l'aumento o il rilassamento della tensione muscolare.

56 Cfr. Belevi, G., Di Schiena, R. (a cura di) *Decisioni ed emozioni. Come la psicologia spiega il conflitto tra ragione e sentimento*, Bulogna, Il Mulino, 2012.

57 Cfr. Zajonc, R. "Feeling and Thinking: Preferences need non inferences" in, *American Psychologist*, vol. 35, 1980, pp. 151-175.

Esistono quindi due sistemi regolatori delle scelte dell'individuo: il primo analitico-relazionale, il secondo affettivo-esperienziale. L'emozione in tale contesto riveste un ruolo importante. Il fattore emozionale contribuisce e valorizza la logica dell'adattività all'ambiente. L'emozione tiene conto della variabilità ambientale e risponde in modo flessibile e rapido. In tal senso può essere assimilata a una strategia euristica di giudizio⁵⁸.

È questo l'assunto che risulta rilevante per la configurazione di un approccio cognitivo al governo dell'impresa. Mentre risulta ampiamente indagato, infatti, il ruolo delle emozioni nel processo decisionale riferito alle scelte economiche⁵⁹, sono ancora pressoché inesistenti le indagini sulle relazioni tra emozioni e decisioni strategiche, tipiche del processo decisionale afferente l'efficacia dell'organo di governo dell'impresa.

In tal senso l'introduzione di un approccio cognitivo al governo dell'impresa intende stimolare e sviluppare l'indagine degli aspetti emozionali caratterizzanti il decision making process imprenditoriale, mettendo in relazione fattori emozionali e decisioni manageriali.

L'analisi e la sistematizzazione riportata in Fig. 4.3 e le evidenze empiriche riscontrate in letteratura hanno evidenziato come non possa essere dato per scontato che le decisioni razionali siano le migliori e, al contrario, le decisioni emotive siano riconducibili a errori comportamentali.

Questa prospettiva costituisce in concreto un avanzamento delle tradizionali conclusioni della finanza comportamentale e proietta l'analisi delle relazioni tra fattori emozionali e decisioni manageriali nell'ambito di un approccio sistematico che abbiamo definito cognitivo.

Riteniamo che le indispensabili future ricerche dovranno essere indirizzate all'analisi delle relazioni citate con riferimento alle decisioni manageriali e, in particolare, all'individuazione dei fattori emozionali che possono agire, o hanno agito positivamente ovvero negativamente, nel processo di formulazione delle scelte.

In conclusione abbiamo riassunto le principali funzioni di un approccio cognitivo al governo dell'impresa che, in estrema sintesi, possono essere riepilogate come segue:

- chiave interpretativa della dinamica evolutiva dell'impresa e dell'efficacia dell'azione di governo;
- strumento per l'individuazione di un meccanismo di apprendimento (*reinforcement learning*) per la riduzione degli errori comportamentali;

58 Per approfondimenti Gigerenzer, G. "From tools to theories: A heuristic of discovery in cognitive psychology" in *Psychological Review*, vol. 98, 1991, pp. 254-267; Gigerenzer, G. "On narrow norms and vague heuristics: A reply to Kahneman and Tversky" in *Psychological Review*, vol. 103, 1996, pp. 592-596.

59 Slovic, P.; Fischhoff, B.; Lichtenstein, S. "Behavioral Decision Theory" in *Annual Review of Psychology*, vol. 28, 1977, pp. 1-39.

- ausilio al management per l'attivazione di un processo di *debiasing*;
- ausilio al management per lo sviluppo di un'intelligenza emotiva⁶⁰.

Sono proprio queste ultime due funzioni a rappresentare lo stimolo più interessante della ricerca. La gestione delle emozioni identificherebbe il tentativo di sviluppare la capacità di far prevalere i fattori emozionali positivi che, in generale, ma ancor più in situazioni di crisi dell'impresa, costituiscono una fonte per il rafforzamento e la sostenibilità del vantaggio competitivo.

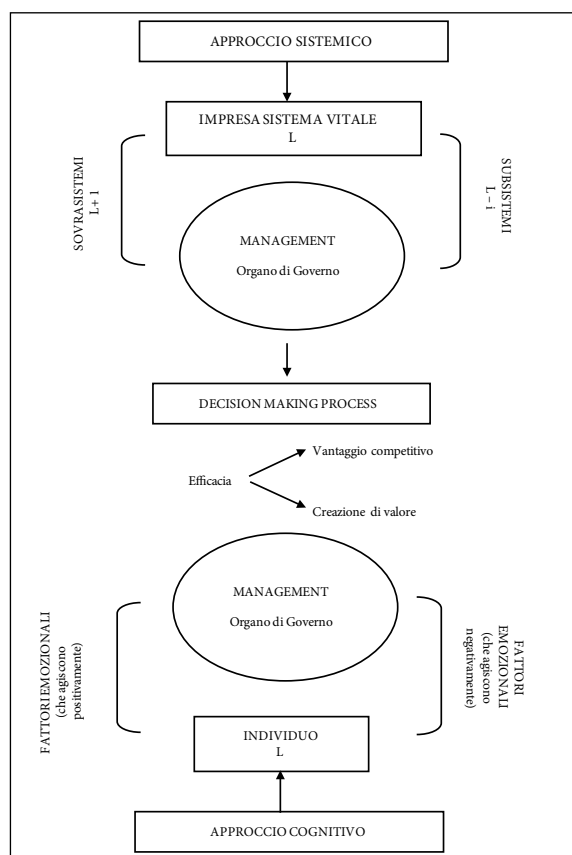


Fig. 4.4: L'approccio cognitivo al governo dell'impresa nella rappresentazione dell'approccio sistemico all'interno del sistema delle decisioni manageriali *Fonte: elaborazione propria.*

⁶⁰ Per Goleman, l'intelligenza emotiva rappresenta la capacità di un manager di sviluppare empatia (comprendere lo stato d'animo altrui), di pensare chiaramente anche sotto stress, di essere consapevole dei fattori emozionali che caratterizzano il processo decisionale e di tenerli sotto controllo nell'ambito del governo dell'impresa. Goleman, D. *Intelligenza emotiva*, Milano, BUR Biblioteca Univ. Rizzoli, 1999.

Bibliografia

- Ansoff, I.H.; Declerck, R.P.; Hayes, R.L. *From strategic planning to strategic management*, New York, Wiley & Sons, 1976.
- Aristachi, A.Q.; Puggelli, F.R. *Elementi di psicologia umana*, Milano, Vita e Pensiero, 2000.
- Bazerman, M.H., Moore, D. *Judgement in Managerial Decision Making*, New York, Wiley & Sons, 2009.
- Bearle, R.A.; Means, G.C. *The modern corporation and private property*, New York, Macmillan Company, 1932.
- Beer, S. *Cibernetica e direzione aziendale*, Milano, Bompiani, 1969.
- Beer, S. *Diagnosi e progettazione organizzativa. Principi cibernetici*, Torino, Isedi, 1991.
- Beer, S. *L'azienda come sistema cibernetico*, Milano, Franco Angeli, 1973.
- Belelli, G.; Di Schiena, R. (a cura di) *Decisioni ed emozioni. Come la psicologia spiega il conflitto tra ragione e sentimento*, Bologna, Il Mulino, 2012.
- Blume, L.E.; Easley, D. "Rationality", in Durlauf, S. N.; Blume, L. E. (a cura di) *The New Palgrave Dictionary of Economics*, II ed., Vol. 6, Basingstoke, Palgrave Macmillan, 2008.
- Bonini, N.; Del Missier, F.; Rumiati, R. (a cura di) *Psicologia del Giudizio e della Decisione*, Bologna, Il Mulino, 2008.
- Boucher, J.D.; Ekman, P. "Facial Areas And Emotional Information" in *Journal of Communication*, vol. 25, n. 2, 1975, pp. 21-29.
- Cannon, W.B. "Again the James-Lange and the thalamic theories of emotion" in *Psychological Review*, n. 38, 1931, pp. 281-295.
- Cannon; W.B. *Bodily Changes In Pain Hunger Fear And Rage*, Boston (MA), Branford, 1929.
- Chandler, A.D. *Strategy and Structure*, Cambridge, Mit Press, 1962.
- Ciappei, C. *Il realismo strategico nel governo d'impresa*, Firenze, Firenze University Press, 2006.
- Cocco, G.C. *Le intelligenze manageriali*, Milano, Franco Angeli, 2010.
- Cowley, E. "The Perils of Hedonic Editing" in *Journal of Consumer Research: An Interdisciplinary Quarterly*, vol. 35, n. 1, 2008.
- Cuomo, M.T.; Metallo, G. *Management e sviluppo d'impresa*, Torino, Giappichelli, 2007.
- Damasio, A.R. *L'Errore di Cartesio, emozione, ragione e cervello umano*, Milano, Adelphi, 1995.
- Darwin, C. *L'espressione delle emozioni negli uomini e negli animali*, Torino, Bollati Boringhieri, 1999, traduzione dall'inglese *The Expression of the Emotions in Man and Animals*, Londra, Murrey, 1872.

- De Martino, B.; Kumaran, D.; Seymour, B.; Dolan, R. J. "Frames, Biases and Rational Decision Making in the Human Brain" in *Science*, n.313, 2006, pp. 684-687.
- Di Nuovo, S.; Sprini, G. (a cura di) *Teorie e metodi della psicologia italiana: tendenze attuali*, Milano, Franco Angeli, 2008.
- Druker, P. *Le sfide del management del XXI secolo*, Milano, Franco Angeli, 1999.
- Ekman, P. "Are There Basic Emotions?" in *Psychological Review*, n. 99, 1992, pp. 550-553.
- Ekman, P. "Basic Emotions" in Dalglish, T.; Power, T. (Eds.) *The Handbook of Cognition and Emotion*, New York, John Wiley & Sons, 1999.
- Ekman, P. "Facial Expression and Emotion" in *American Psychologist*, n. 48, 1993, pp. 384-392.
- Ekman, P.; Friesen, W.V.; Simons, R.C. "Is The Startle Reaction An Emotion?" in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 49, n. 5, 1985, pp. 1416-1426.
- Ekman, P.; Oster, H. "Facial Expressions On Emotion" in *Annual Review of Psychology*, n. 30, 1979, pp. 527-554.
- Emery, F.E. (a cura di) *La teoria dei sistemi. Presupposti, caratteristiche e sviluppi del pensiero sistemico*, Milano, Franco Angeli, 1974.
- Fama, E.F. "Agency problems and the theory of the firm" in *Journal of Political Economy*, vol. 88, n. 2., 1980.
- Fazzi, R. *Il governo d'impresa*, vol. II, Milano, Giuffrè, 1984.
- Ferrero, G. *Impresa e management*, Milano, Giuffrè, 1987.
- Festinger, L. *A Theory of Cognitive Dissonance*, Stanford, Stanford University Press, 1957.
- Finucane, M.L.; Alhakami, A.; Slovic, P.; Johnson, S.M. "The affect heuristic in judgments of risk and benefits" in *Journal of Behavioral Decision Making*, vol. 13, 2000.
- Fischhoff, B. "Debiasing" in Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (a cura di) *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- Foglio, A. *Gli errori manageriali. Riconoscerli e trasformarli in opportunità di successo. Guida per manager di ogni livello*, Milano, Franco Angeli, 2011.
- Franzosini, G.; Franzosini S. *Finanza comportamentale. Psicologia delle scelte*, Padova, Libreriauniversitaria.it, 2010.
- Gambini, P. *Introduzione alla psicologia. – Volume primo: i processi dinamici*, Milano, Franco Angeli, 2008.
- George, J.F.; Duffy, K.; Ahuja, M. "Countering the anchoring and adjustment bias with decision support systems" in *Decision Support Systems*, vol. 29, n. 2, 2000.

- Gigerenzer, G. "From tools to theories: A heuristic of discovery in cognitive psychology" in *Psychological Review*, vol. 98, 1991, pp. 254-267.
- Gigerenzer, G. "On narrow norms and vague heuristics: A reply to Kahneman and Tversky" in *Psychological Review*, vol. 103, 1996, pp. 592-596.
- Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Goi, A. *Leadership e management – 200 fattori per analizzare, interpretare, capire ed integrare le qualità manageriali con le doti di leadership*, Milano, Franco Angeli, 2009.
- Goleman, D. *Intelligenza emotiva*, Milano, BUR Biblioteca Univ. Rizzoli, 1999.
- Golinelli, G.M. "Il confronto tra capitalismo nazionali: la specificità italiana" in *Sinergie*, n. 10, 1994.
- Golinelli, G.M. *L'approccio sistemico al governo dell'impresa – L'impresa sistema vitale*, Vol. I, Padova, Cedam, 2005.
- Golinelli, G.M. *L'approccio sistemico vitale (ASV) al governo dell'impresa – Vol. II: verso la scientificazione dell'azione di governo*, Padova, Cedam, 2011.
- Golinelli, G.M. *Struttura e governo dell'impresa*, Padova, Cedam, 1994.
- Groner, R.; Groner, M.; Bischof, W.F. "The role of heuristics in models of decision" in Scholz, R. W. (a cura di) *Decision making under uncertainty*, Amsterdam, North-Holland, 1983.
- Guatri, G. *La teoria di creazione del valore. Una via europea*, Milano, Egea, 1991.
- Hastie, R.; Dawes R.M. *Rational Choice in an Uncertain World: The Psychology of Judgment and Decision Making*, Thousand Oaks (CA), Sage Publications, 2001.
- Huber, G.P. *Managerial decision making*, Glenview (IL), Scott Foresman, 1980.
- James, W. *The principles of psychology*, New York, Holt, 1890.
- Jensen, M.; Meckling, W.H. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure" in *Journal of Financial Economics*, vol. 3, n. 4, 1976, pp. 305-360.
- Kahneman, D.; Slovic, P.; Tversky, A. (a cura di) *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982.
- Kahneman, D.; Tversky A. "Judgement under Uncertainty: Heuristics and Biases" in *Science*, vol. 185, n. 4157, 1974, pp. 1124-1131.
- Kahneman, D.; Tversky A. "The framing of decisions and the psychology of choice" in *Science*, vol. 211, n. 4481, 1981, pp. 453-458.
- Kahneman, D.; Tversky, A. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk" in *Econometrica*, vol. 47, n. 2, 1979, pp. 263-291.
- Kreitner, R.; Kinicki, A. *Comportamento organizzativo*, Milano, Apogeo, 2004.

- Langer, E.J. "The illusion of control" in *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 32, n. 2, 1975, pp. 311-328.
- Lansberg, I. "Managing human resources in family firms: The problems of institutional overlap" in *Organizational Dynamics*, vol. 12, n. 2, 1983.
- Laros, F.J.M.; Steenkamp, J-B. E. M. "Emotions in consumer behavior: a hierarchical approach" in *Journal of Business Research*, n. 58, 2005, pp. 1437-1445.
- Legrenzi, P. "Razionalità: economia e psicologia" in *Rivista Italiana degli Economisti*, 2005.
- Legrenzi, P.; Arielli, E. *Psicologia e management, le basi cognitive delle scienze manageriali*, Milano, Edizioni Il Sole 24 Ore, 2005.
- Linciano, N. "Errori cognitivi e instabilità delle preferenze nelle scelte di investimento dei risparmiatori retail" in *Quaderni di Finanza*, n. 66, 2010.
- Lintner, G. *Behavioral Finance: Why Investors Make Bad Decisions*, Cambridge, The Planner, 1998.
- McFadden, D. "Rationality for Economists?" in *Journal of Risk and Uncertainty*, vol. 19., n. 1-3, 1999.
- Miglietta, N.; Battisti E. *Impresa, Management e distorsioni comportamentali, Un approccio cognitivo alla gestione dell'impresa: l'Ego Biased Learning Approach (EBLA)*, Torino, Giappichelli, 2011.
- Miglietta, N.; Bruno, A.M. "From Cognitive Individual Distorsions to Family Business Management: A new modelistic perspective" in *10th Annual IFERA Conference*, 2010.
- Montanari, F. (a cura di), "Le distorsioni cognitive nei processi decisionali e negoziali: una review e alcuni esperimenti (I parte)" in *Tincozero*, n. 56, 2005.
- Montier, J. *Behavioural Finance: Insights into Irrational Minds and Markets*, New York, John Wiley and Sons, 2002.
- Oliviero Ferraris, A.; Oliviero, A. *Psicologia – I motivi del comportamento umano*, Bologna, Zanichelli Editore, 2007.
- Pellicelli, G. *Strategia d'impresa*, Milano, Egea, 2010.
- Pellicelli, G. *Management ritorno al futuro. Strategie aziendali per agganciare la ripresa*, Milano, Egea, 2009.
- Piras, L. *Dalla finanza classica a quella comportamentale*, Milano, Giuffrè, 2005.
- Pivato, S.; Misani, N.; Ordanini, A.; Perrini, F. *Economia e gestione delle imprese*, Milano, Egea, 2004.
- Plutchick, R. *Psicologia e biologia delle emozioni*, Torino, Bollati Boringhieri, 1995.
- Pompian, M. *Behavioral Finance and Wealth Management*, New York, John Wiley & Sons, 2012.

- Porter, M.E. *Competitive Advantage. Creating and sustaining superior performance*, New York, The Free Press, 1985.
- Porter, M.E. *Il vantaggio competitivo*, Torino, Piccola Biblioteca Einaudi, 2011.
- Reisenzein, R. "The Schachter theory of emotion: Two decades later" in *Psychological Bulletin*, n. 94, 1983, pp. 239-264.
- Ricciardi, V. "A Research Starting Point for the New Scholar: A Unique Perspective of Behavioral Finance" in *ICFAI Journal of Behavioral Finance*, vol. 3, n. 3, 2006.
- Ridoni, G.P.; Wiesenfeld, D. "Management e formazione: l'occasione per un incontro proficuo" in "Retoriche del Management" in *Aut aut*, n. 326, 2005.
- Rigoni, U. *Finanza comportamentale e gestione del risparmio*, Torino, Giappichelli, 2006.
- Rumiati, R. *Giudizio e decisione. Teorie e applicazioni della psicologia della decisione*, Bologna, Il Mulino, 1990.
- Rumiati, R.; Bonini, N. *Decisioni manageriali. Come fare scelte efficaci*, Bologna, Il Mulino, 2010.
- Sciarelli, S. *Fondamenti di economia e gestione delle imprese*, Padova, Cedam, 2004.
- Sciarelli, S. *Il governo dell'impresa – Processo decisionale ed etica aziendale*, Padova, Cedam, 2005.
- Shafir, E.; Leboeuf, R.A. "Rationality" in *Annual Review of Psychology*, n. 53, 2002, pp. 491-517.
- Shefrin, H. *Beyond Greed and Fear: Understanding Behavioural Finance and the Psychology of Investing*, Boston, Harvard Business School Press, 2000.
- Shefrin, H.; Statman, M. "Explaining Investor Preference for Cash Dividend" in *Journal of Financial Economics*, vol. 13, 1984.
- Shleifer, A. *Inefficient Markets: an introduction to behavioral finance*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
- Simon, H.A. "A behavioral model of rational choice" in *Quarterly Journal of Economics*, vol. 69, n. 1, 1955, pp. 99-118.
- Simon, H.A. "From Substantive to Procedural Rationality" in Latsis, S.J. *Methods and Appraisal in Economics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1976.
- Simon, H.A. "Rational choice and the structure of the environment" in *Psychological Review*, vol. 63, n. 2, 1956, pp. 129-138.
- Simon, H.A. *Le scienze dell'artificiale*, Bologna, Il Mulino, 1984, traduzione dall'inglese *The Science of Artificial*, Cambridge, MIT Press, 1981.
- Skala, D. "Overconfidence in Psychology and Finance – An Interdisciplinary Literature Review" in *Bank i Kredyt*, n. 4, 2008, pp. 35-50.

- Slovic, P.; Finucane, M.; Peters, E.; Mac Gregor, D.G. "The Affect Heuristic" in Gilovich, T.; Griffin, D.; Kahneman, D. *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
- Slovic, P.; Fischhoff, B.; Lichtenstein, S. "Behavioral Decision Theory" in *Annual Review of Psychology*, n. 28, 1977, pp. 1-39.
- Tardivo, G.; Schiesari, R.; Miglietta N. *Finanza Aziendale*, Torino, Isedi, 2010.
- Thaler, R. "Irving Fisher. Modern behavioural economist" in *American Economic review*, n.2, 1997.
- Thaler, R. "Toward a Positive Theory of Consumer Choice" in *Journal of economic behavior and organization*, vol. 1, n. 1, 1980, pp. 39-60.
- Tommasi, M. *Manuale applicativo di coaching. Casi aziendali, esperienze ed esercizi pratici*, Milano, Franco Angeli, 2007.
- Von Neumann, J.; Morgenstern, O. *Theory of Games and Economic Behavior*, Princeton (N.J.), Princeton University Press, 1944.
- Von Winterfeld, D.; Edwards, W. *Decision Analysis and Behavioral Research*, Cambridge, Cambridge University Press, 1986.
- Watson, J.B. "Psychology as a behaviorist view" in *Psychological Review*, vol. 20, n. 2, 1913.
- Williams, S.W. *Making Better Business Decisions. Understanding and Improving Critical Thinking and Problem-Solving Skills*, Thousand Oaks, Sage Publications, 2002.
- Zajonc, R. "Feeling and Thinking: Preferences need non inferences" in *American Psychologist*, n. 35, 1980, pp. 151-175.